POSADAS, 12 de marzo de 2007.-

VISTO: El Expte. Nº 252-"Q"/07 cuya carátula dice "Directora Dpto. de Química: Ing. Sandra Hase: e/**Programa y Reglamento de Química Inorgánica. Carrera de Bioquímica**"; y

CONSIDERANDO:

QUE la Comisión de Asuntos Académicos en su Despacho Nº 001/07 dice lo siguiente: "Se sugiere la aprobación de los programas y Reglamentos de las Carreras de …**Bioquímica I) Química Inorgánica**…";

QUE fue tratado en la I Sesión Extraordinaria del Consejo Directivo del año 2007 realizada el 9 de marzo, aprobándose por unanimidad el despacho mencionado;

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR para los años 2007/2008 el **Programa y Reglamento de la Asignatura QUÍMICA INORGÁNICA del Departamento de Química** de la **Carrera de Bioquímica,** los cuales pasan a formar parte de la presente resolución como Anexo I.

ARTÍCULO 2º: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

RESOLUCIÓN CD Nº 010/07.-

evp

Prof. Graciela SKLEPEK
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

Lic. Marta Esther YAJIA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

AÑO 2007

PROGRAMA DE: Química Inorgánica

CARRERA: Bioquímica

DEPARTAMENTO: Química

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: Ing. Sandra Liliana Hase

CARGO Y DEDICACIÓN: Profesor Adjunto Exclusiva a/c / Afect. SE

EQUIPO DE CATEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1º Hase, Sandra Liliana	Prof. Adjunto Exc.(10 hs semanales)
2º Pokolenko, Jose Jorge	J.T.P. S-E (10 hs semanales)
3º Reta, Maria Rosa	J.T.P Exc.(20 hs semanales)
4º Jurado, Carlos Horacio	J.T.P Exc.(10 hs semanales)
5º Albrekt, Ana Lia	Aux. 1era Simple (10 hs. semanales) Se solicita semiexclusiva
6º	Aux. 1era semiexclusiva . A designar
7º	Aux. 1era semiexclusiva . A designar

RÉGIMEN DE DICTADO				RÉGIMEN DE EVALUACIÓN	
Anual		Cuatrimestre 1º		Promocional	
Cuatrimestral	X	Cuatrimestre 2º	X	SI	X NO

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1º Química Inorgánica	Farmacia	2007
2º		
3º		
4º		
5º		
6º		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

PROGRAMA 2007

Asignatura	**Química Inorganica**
CARRERA	**Bioquimica**
AÑO del Plan	**2007**
Departamento	**Química**
REGIMEN DE DICTADO	**Cuatrimestral**

DOCENTES	Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Función en la Cátedra
	Hase, Sandra Liliana	Prof. Adj. Ex.(10 hs semanales)	Profesora a cargo Dictado de clases teóricas y coloquios
	Pokolenko, Jose Jorge	J.T.P. S-E (10 hs semanales)	Dictado de clases de coloquios
	Reta, Maria Rosa	J.T.P Exc. (20 hs semanales)	Dictado clases prácticas. Explicación prácticos.
	Jurado, Carlos Horacio	J.T.P Exc. (10 hs semanales)	Dictado de clases prácticas. Explicación prácticos.
	Albrekt, Ana Lia	Aux. 1era Simple (10 hs. Semanales) Se solicita semiexclusiva	Preparación de material de clases prácticas.
	A designar	Aux. 1era semiexclusiva	Preparación de material de clases prácticas.
	A designar	Aux. 1era semiexclusiva	Preparación de material de clases prácticas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

CRONOGRAMA: Distribución de modalidad de Dictado	1 (una) Clase teórica semanal (2 hs)	• Fundamentos de estructura atómica.Modelos atómicos (2 Clases) • Concepción moderna del átomo (2 clases) • Enlace iónico (2 clases) • Enlace Covalente (3 clases) • Compuestos de Coordinación (2 clases) • Tópicos de Bioinorgánica(1 clase) • Hidrógeno y halógenos (2 clases) • Oxigeno,azufre, selenio y teluro (2 clases) • Nitrógeno, fósforo, arsénico, antimonio y bismuto (2 clases) • Carbono, silicio, germanio, estaño y plomo(2 clases) • Boro y aluminio (2 clases) • Elementos de transición (2 clases) • Metales de transición II (1 clase) • Metales de transición III (1 clase) • Metales alcalinos y alcalinotérreos (2 clases)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

CRONOGRAMA: Distribución de modalidad de Dictado	1 (una) Clase teórica-practica (coloquio) semanal (2 hs)	• Fundamentos de estructura atómica.Modelos atómicos • Concepción moderna del átomo • Enlace iónico • Enlace Covalente • Compuestos de coordinación • Hidrógeno y halógenos • Oxigeno, azufre, selenio y teluro • Nitrógeno, fósforo, arsénico, antimonio y bismuto • Carbono, silicio, germanio, estaño y plomo • Boro y Aluminio • Elementos de transición • Metales de transición II • Metales de transición III • Metales alcalinos y alcalinotérreos
	Trabajos Experimentales 1 (Una) clase semanal (3 hs c/u)	1- Oxido – Reducción: Uso de Diagramas de Latimer 2- Oxido – Reducción: ejercicios 3- Obtención de Hidrógeno molecular. Propiedades. 4- Obtención de halógenos. Reacciones. 5- Oxigeno y Azufre: Obtención y reacciones características. 6- Cromo y Manganeso. Reacciones 7- Triada del Hierro: Reacciones 8- Cobre, Plata y Oro: Reacciones 9- Estaño y Plomo: reacciones 10-Boro y Aluminio: Reacciones 11-Cinc, Cadmio y Mercurio: Reacciones 12-Metales alcalinos y alcalinos terreos. 13-Nitrógeno y Fósforo: Reacciones 14-Compuestos de coordinación: Química bioinorgánica del hierro y magnesio.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

FUNDAMENTACION	La asignatura Química Inorgánica, proporciona a los alumnos de Bioquímica y Farmacia los conocimientos básicos sobre química inorgánica y bioinorgánica respectivamente, que son fundamentales para su posterior aplicación en Química Orgánica, Química Analítica y Biología General.

OBJETIVOS	1) Transmitir los fundamentos, principios y leyes que rigen las Ciencias Química. 2) Interesar al alumno en el conocimiento de la Química Inorgánica y sus interrelaciones con la Física, y otras áreas de la Química. 3) Suministrar los conocimientos de la estructura de la materia: del enlace químico, en especial del enlace iónico y del covalente y de los elementos químicos. 4) Describir la relación entre estructura atómica y clasificación periodica de los elementos. 5) Comprender la naturaleza y estructura de los compuestos de coordinación. 6) Intensificar la familiarización del alumno con el manejo de aparatos y equipos en las Practicas de Laboratorios. 7) Iniciar al alumno en el estudio de la Bioinorgánica, como rama interdisciplinaria de la Química, ubicada en la interfase entre la Química y las Ciencias. 8) Afianzar en el alumno una eficiente metodología de estudio.

CONTENIDOS	• Fundamentos de estructura atómica. Modelos atómicos • Concepción moderna del átomo. • Enlace iónico. • Enlace covalente. • Compuestos de coordinación. • Tópicos de Bioinorgánica • Hidrógeno y halógenos. • Oxigeno, azufre, selenio y teluro. • Nitrógeno, fósforo, arsénico, antimonio y bismuto. • Carbono, silicio, germanio, estaño y plomo. • Boro y Aluminio. • Elementos de transición. • Metales de transición II. • Metales de transición III • Metales alcalinos y alcalinotérreos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

CONTENIDOS **POR UNIDAD**	**Segundo Cuatrimestre:** **Tema 1: Fundamentos de estructura atómica. Modelos atómicos**: Teoría de Planck sobre la emisión de la energía. Concepción corpuscular de la radiación electromagnética. Concepción ondulatoria de la materia. Espectro del átomo de hidrógeno. Series y líneas espectrales. Términos espectrales. Energía de ionización. Modelos atómicos de Thomson y Rutherford. Teoría atómica de Bohr. Constante de Rydberg y masa reducida. Límite de aplicación de la Teoría Cuántica. Espectros continuos. Nociones de la extensión de la Teoría de Bohr. **Tema 2: Concepción moderna del átomo:** Principios fundamentales de la Teoría Cuántica moderna. Determinismo clásico y principio de incertidumbre. Ecuación de ondas y soluciones. Ecuación de ondas de Schrödinger: principales soluciones. Orbitales y funciones de probabilidad. Números cuánticos. Expresión de la energía para el átomo de hidrógeno. Átomos multielectrónicos. Principio de Exclusión. Principio de Constitución y Regla de Hund. Clasificación Periódica. Estructura electrónica de los elementos. **Tema 3: Enlace Iónico:** Clasificación de los diversos tipos de interacciones. El enlace iónico: principales características. Potenciales de ionización y electroafinidad. Formación de compuestos iónicos: radios iónicos, radios monovalentes y cristalinos. Cristales iónicos. Relaciones límite de radios y tipos de coordinación. Energía reticular. Ciclo de Born Haber. Polarizabilidad de iones. Regla de Fajans. **Tema 4: Enlace Covalente:** Conceptos clásicos sobre covalencia. Aproximación del enlace-valencia: molécula ión-hidrógeno y molécula de hidrógeno. Aproximación del orbital molecular. Moléculas diatómicas y homonucleares. Moléculas heteronucleares. Resonancia y energía de resonancia. Principio de máxima superposición de orbitales. Hibridación de orbitales. Enlaces múltiples. Radios covalentes y de Van de Waals. Energía de los enlaces covalentes. Polaridad de enlaces. Electronegatividad y momento dipolar. Otros tipos de interacciones. **Tema 5: Compuestos de coordinación:** Generalidades. Enlaces en los compuestos complejos. Índice de coordinación. Elemento central y ligandos. Factores que condicionan las configuraciones. Formulación y nomenclatura internacional. Carácter magnético y cálculo del momento magnético. Métodos experimentales utilizados en la determinación de estructuras de compuestos complejos. Aproximaciones teóricas que se utilizan para explicar enlaces y estructuras. Aplicación del método Enlace-Valencia para los principales índices de coordinación. Nociones sobre la aplicación de la teoría del orbital molecular y del campo cristalino a los compuestos complejos. **Tema 6: Tópicos de Bioinorgánica**: La Bioiorgánica. Aspectos generales. Definiciones básicas. Composición elemental de los seres vivos. Origen y especificidad de metales en sistemas biológicos. Elementos tóxicos, útiles y esenciales. Principales roles biologicos de los elementos mayoritarios, elementos trazas y elementos ultramicrotrazas. **Tema 7: Hidrógeno y halógenos:** Hidrógeno: Consideraciones generales. Isótopos del hidrógeno. Cálculo de potenciales normales de óxido-reducción y constantes de equilibrio. Hidruros. Clasificación. Halógenos: Propiedades generales, estudio comparativo. Estados de oxidación más importantes. Métodos de preparación. Reacciones y compuestos importantes (oxigenados, hidrogenados, interhalogenados). **Tema 8: Oxígeno, azufre, selenio y teluro:** Alotropía y poder de concatenación. Reactividades. Hidruros: en especial del oxígeno y azufre. Agua. Agua Oxigenada. Oxidos y oxácidos. Peroxocompuestos. Compuestos halogenados. Sales. Equilibrios simultáneos. **Tema 9: Nitrógeno, fósforo, arsénico, antimonio y bismuto:** Alotropía. Reacciones características. Compuestos hidrogenados. Oxidos. Oxácidos: criterio de acidez de Pauling, valencia y estructura. Poliácidos. Hidrólisis de sales. Soluciones reguladoras. Haluros y halocomplejos. **Tema 10: Carbono, Silicio, Germanio, Estaño y Plomo:** Alotropía y poder de concatenación. Isótopos. Electronegatividades. Compuestos hidrogenados y halogenados. Oxidos y oxácidos. Acidos polipróticos y sus sales. Anfoterismo y redox en los elementos metálicos. **Tema 11: Boro y Aluminio:** Boro: alotropía. Hibridaciones. Compuestos oxigenados y oxácidos. Sales. Soluciones reguladoras. Compuestos hidrogenados y halogenados. Aluminio: compuestos oxigenados. Anfoterismo. Compuestos halogenados. Alumbres. Hidrólisis sales. Compuestos complejos. **Tema 12: Elementos de transición:** Propiedades generales. Propiedades físicas. Propiedades químicas. Estado de oxidación: covalencia, acidez, hidrólisis. Color. Paramagnetismo. Formación de compuestos complejos. Compuestos intersticiales. Elementos de cierre de series de transición: comparación con los de transición y representativos. Diagrama de potenciales de reducción. Nociones de procesos de metalurgia. Minerales. Mena. Ganga. Métodos de refinación y reducción. **Tema 13: Metales de Transición II:** Familia del cromo y manganeso. Tríadas de transición: en especial hierro, cobalto y níquel. **Tema 14: Metales de Transición III:** Familia del cobre, plata y oro. Familia del cinc, cadmio y mercurio. Nociones de elementos de transición interna. **Tema 15: Metales alcalinos y alcalinotérreos:** Familia del berilio, magnesio, calcio y estroncio: equilibrio de solubilidad. Precipitación e interconversión de sólidos. Compuestos oxigenados, compuestos complejos. Metales alcalinos: cálculo de los potenciales normales de óxidoreducción por ciclos termodinámicos. Soluciones en amoníaco. Sales y compuestos oxigenados. Segundo Cuatrimestre:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Dictado de clases teóricas y teórico-prácticas (coloquios) y clases prácticas de laboratorio, con auxilio de material audiovisual, transparencias, Internet, y sobre la base de guías de trabajos prácticos elaborados por la cátedra; en un ámbito participativo, con el fin de estimular el juicio crítico por parte de los alumnos. Explicación de trabajos prácticos experimentales: no obligatorio y previamente al desarrollo del trabajo de laboratorio respectivo. Se desarrollan a razón de una clase semanal y de dos horas de duración. Clases de consulta: se establecerán horarios de consulta con el fin de que los alumnos puedan aclarar dudas sobre los temas desarrollados, sobre aspectos de la bibliografía, como así también para conformar un ámbito idóneo para expresar sus inquietudes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

SISTEMA DE EVALUACION	**Para Trabajos Prácticos de Laboratorio:** 1) preguntas al azar antes de iniciar las experiencias. 2) observación del desempeño personal dentro del laboratorio, 3) presentación de un informe de lo realizado en la experiencia Aprobadas *el 100%* de las evaluaciones de los TP, con un mínimo de 70% se obtendrá la *Regularidad en la Asignatura* (ver Reglamento de Cátedra para condición de regular). **Para la Asignatura:** **Aprobación** 1) Promoción por exámenes parciales: resolución de problemas y temas conceptuales en dos pruebas parciales con posibilidad de recuperar cada una de ellas, durante el cursado. (Según reglamento de cátedra) 2) Por Examen Final: El alumno que haya logrado la regularidad en la asignatura, la podrá promocionar mediante la aprobación de un examen final que consistirá en la resolución de un cuestionario elaborado por la cátedra que contendrá un muestreo representativo de los temas desarrollados en los coloquios, prácticos teóricos y experimentales, y en la teoría de la asignatura. De acuerdo a la condición académica previa al cursado y al rendimiento alcanzado durante el mismo, el alumno podrá obtener la siguiente condición académica: • Regular • Promoción total de la Asignatura • Libre

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- Baggio,S.; Blesa,M.;Fernández,H. *Química Inorgánica*. Buenos Aires. El Ateneo.1976
- Baran E. J. *Química Bioinorgánica*.España. Mc Graw Interamericana S.A . 1994.
- Bell,C.F.;Lott,K.A. *Aspectos modernos de Química Inorgánica Estructural*. 2° Ed. España. Alhambra. 1972.
- Benassi, F.; Pokolenko, J. *Aspectos Estructurales en Química. Inorgánica.* Editorial Universitaria de Misiones. 1999.
- Butler, Ian S; Harrod, John F. *Química Inorgánica. Principios y aplicaciones.* Ed Addison-Iberam.1992
- Cartmell,D.; Fowles,G. *Valencia y estructura molecular*. 3° Ed. España. Reverte. 1970.
- Chang, Raymond. *"Temas de Química General"*. Ed. Mc Graw Hill. 1999
- Cotton,F.A.;Wilkinson,G. *Química Inorgánica Básica*. Méjico.Limusa-Wiley.1984.
- Cotton,F.A.;Wilkinson,G. *Química Inorgánica Avanzada.* 5° Ed. New York. Wiley & Sons. 1988.
- Douglas, Bodie; Mcdaniel, Darl H.; Alexander, Jhon J. *"Problemas de Química Inorgánica"* Ed. Paraninfo. 1991.
- Guerrero,A.H. *Química para Aprender*. Prensa Universitaria. 1970.
- Gutierrez Rios, Enrique *Química Inorgánica.* Ed. Reverté. 1994
- Gray,H.B. E*lectrones y enlaces Químicos*. Barcelona. Reverté. 1970
- Huheey, J.E. *Inorganic Chemistry. Principle of structure and Reactivity*. 4° Ed. New York. Harper Row. 1994.
- Leigh,G.J. *Nomenclature of Inorganic Chemistry-Recomendation 1990 (IUPAC)*. London. Blackwell Scientific Publications.
- Mahan, Bruce M.; Myers, Rollie J. Química. Curso Universitario. Addison-Wesley Iberoamericana. 1990.
- Peña-Muntaner. *Química-Física*. Vol. 1. 1° Ed. España. Alhambra. 1972.
- Rodgers,G.E. *Química Inorgánica. Introducción a la Química de Coordinación, del estado sólido y descriptiva*. 1° Ed. Madrid. McGraw Hill. 1995.
- Shriver,D.; Atkins,P.W.; Cooper, H. *Química Inorgánica*. Ed. Reverté. 1990.
- Valenzuela Calahorro, C. *Introducción a la Química Inorgánica.* Mc Graw-Hill/Interamericana de España. 1999.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

BIBLIOGRAFIA POR UNIDAD	- Baggio,S.; Blesa,M.;Fernández,H. *Química Inorgánica*. Buenos Aires. El Ateneo. (Prácticos Experimentales) - Baran E. J. *Química Bioinorgánica*.España. Mc Graw Interamericana S.A . 1994. (Tema 6) - Bell,C.F.;Lott,K.A. *Aspectos modernos de Química Inorgánica Estructural*. 2° Ed. España. Alhambra. 1972.(Temas 2 y 3). - Benassi, F.; Pokolenko, J. *Aspectos Estructurales en Química. Inorgánica*. Editorial Universitaria de Misiones. 1999. (Temas 1,2 3, 4 y 5). - Butler, Ian S; Harrod, John F. *Química Inorgánica. Principios y aplicaciones.* Ed Addison-Iberam.1992 (Temas 5, 6 y 7) - Cartmell,D.; Fowles,G. *Valencia y estructura molecular*. 3° Ed. España. Reverte. 1970. (Temas 1,2,3,4, y 5). - Cotton,F.A.;Wilkinson,G. *Química Inorgánica Básica*. Méjico.Limusa-Wiley.1984. (Temas 6,7,8,9,10,11,12,13 y 15; Prácticos experimentales). - Cotton,F.A.;Wilkinson,G. *Inorganic Advanced Chemistry*. 5° Ed. New York. Wiley & Sons. 1988. (Temas 6 al 15). - Douglas, Bodie; Mcdaniel, Darl H.; Alexander, Jhon J. *"Problemas de Química Inorgánica"* Ed. Paraninfo. 1991. (Temas 1,2,3,4,5,7,8,9) - Guerrero,A.H. *Química para Aprender*. Prensa Universitaria. 1970. (Temas 2 y 3). - Gray,H.B. E*lectrones y enlaces Químicos*. Barcelona. Reverté. 1970. (Temas 3,4 y 5). - Huheey, J.E. *Inorganic Chemistry. Principle of structure and Reactivity*. 4° Ed. New York. Harper Row. 1994. (Temas 4 y 5). - Leigh,G.J. *Nomenclature of Inorganic Chemistry-Recomendation 1990 (IUPAC)*. London. Blackwell Scientific Publications. (Temas 5 al 15). - Kleinberg,J.;Argensinger,W.J.; Grinswold, E. *Química Inorgánica*. España. Reverté 1972. (Temas 2, 6 al 13 y 15; Prácticos experimentales). - Peña-Muntaner. *Química-Física*. Vol. 1. 1° Ed. España. Alhambra. 1972. (Temas 2 y 4). - Rodgers,G.E. *Química Inorgánica. Introducción a la Química de Coordinación, del estado sólido y descriptiva*. 1° Ed. Madrid. McGraw Hill. 1995. (Temas 3,5, 6 al 13 y 15; Prácticos experimentales). - Shriver,D.; Atkins,P.W.; Cooper, H. *Inorganic Chemistry*. New York. Freeman. 1990. (Temas 5 y 14).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

AÑO 2007

REGLAMENTO DE CÁTEDRA de Química Inorgánica

CARRERA: Bioquímica - Farmacia

DEPARTAMENTO: Química

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: Ing. Sandra Hase

CARGO Y DEDICACIÓN: Profesor Adjunto – Dedicación Exclusiva/ Afect. SE

REGIMEN DE REGULARIDAD

Para obtener la **regularidad** en la asignatura **Química Inorgánica**, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Estar en condiciones para cursar (según régimen de correlativas).
- Tener el 80% de asistencia a las clases de Trabajos Prácticos de laboratorio (T.P.)
- Tener el 80% de asistencia a las clases de Coloquios.
- Elaborar un informe escrito de cada trabajo práctico siguiendo los lineamientos generales que oportunamente darán los docentes.
- Tener aprobados el 100% de los Parciales de T.P. que consisten en dos (2) evaluaciones de temas de prácticos de laboratorio; cada una de ellas se aprueba con un mínimo del 70% de respuestas correctas. Cada examen parcial tendrá un recuperatorio. El alumno deberá aprobar el primer examen parcial o en su recuperatorio para poder rendir el segundo examen parcial.

La recuperación de las inasistencias se permitirá sólo a aquellos alumnos que contaren con un 70% de asistencia como mínimo y que hubieren presentado justificativo de inasistencia, y consistirá en:

- para los **trabajos de laboratorio**, una prueba de suficiencia sobre uno de los prácticos no asistidos;
- para las **clases coloquiales**, la presentación de todos los ejercicios y problemas correspondientes a cada una de las clases no asistidas, resueltos.

El alumno que no hubiere asistido al 80% de las clases de T.P y Coloquios y/o no hubiese aprobado las dos evaluaciones, perderá su condición de “regular” y deberá ser evaluado en el examen final como alumno libre.

Los alumnos deberán hacer firmar sus libretas indefectiblemente en las fechas fijadas por la Cátedra al final del cursado del cuatrimestre correspondiente, las cuales serán debidamente publicadas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

REGIMEN DE PROMOCION DE LA ASIGNATURA	A - **Por Pruebas Parciales:** El alumno podrá **optar** por la promoción de la materia por exámenes parciales. Para ello, el alumno deberá cumplir con las asignaturas correlativas del plan vigente, exigidas para **rendir** la materia. Para la promoción por exámenes parciales el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos: a) Estar en condiciones **para rendir** (según regimen de correlativas) b) Estar "aprobando" los parciales de Trabajos Prácticos de laboratorio. c) El número de exámenes parciales a recepcionar será de dos (2). d) El primer examen parcial comprenderá los temas relativos a Química Inorgánica estructural. Incluirán los contenidos desarrollados en clases teóricas y de coloquios. Para aprobar el alumno deberá responder correctamente al 70% de las preguntas. e) El segundo examen parcial comprenderá los temas relativos a Química inorgánica descriptiva. Incluirán los contenidos desarrollados en clases teóricas y de coloquios. Para aprobar el alumno deberá responder correctamente al 70% de las preguntas. f) Cada examen parcial tendrá un recuperatorio. g) Para poder rendir el segundo examen parcial, el alumno deberá promocionar el primer examen parcial o su recuperatorio y cumplir con las condiciones de regularidad de la asignatura. Sólo en caso de aprobar ambos exámenes o sus recuperatorios, el alumno promocionará la asignatura. La calificación final será el promedio de los exámenes parciales de promoción. B - **Por Examen Final**: • Deberán acogerse a este sistema todos aquellos alumnos **regulares** que no obtuvieren la promoción de la asignatura por exámenes parciales. Los exámenes finales comprenderán la evaluación oral o escrita de los contenidos desarrollados en las clases teóricas y de coloquios (ejercicios, problemas y temas conceptuales) incluidos en el programa vigente y elegidos al azar. • Para los alumnos **libres**, el régimen de exámenes finales será el siguiente: Cuarenta y ocho (48) horas antes de la fecha establecida para el examen final, el alumno deberá concurrir a la Cátedra a fin de establecer un horario para responder a un cuestionario por escrito sobre temas de trabajos prácticos de laboratorio; si éste es aprobado, deberá realizar un trabajo experimental que será elegido por sorteo. Aprobado éste, podrá rendir el examen teórico final en la fecha establecida para ello.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

OBSERVACIONES:	✓ El sistema de Promoción de la asignatura por Exámenes Parciales no es para alumnos que hayan regularizado la materia en cursadas anteriores. ✓ Para el aprovechamiento integral de la clase de laboratorio es **muy importante** que el alumno prepare y **estudie** los principios teóricos que se desarrollarán en la práctica, **antes** de llegar al laboratorio. ✓ La observancia rigurosa de **precauciones** tales como el uso de **guardapolvos** o ropas adecuadas en el laboratorio, evitará algunos accidentes comunes, como salpicaduras de los reactivos, y logrará la participación plena de cada uno de los integrantes de los distintos grupos. ✓ Los alumnos deberán hacer **firmar** sus **libretas indefectiblemente** en las **fechas** fijadas por la Cátedra para tal fin. No se permitirá la presentación a exámenes de alumnos que no cuenten con el correspondiente asiento de la regularidad ***por los docentes de la Cátedra*** (No se aceptan los asientos de personal *no docente*).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
✉ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎/FAX 03752- 447717

VISTO, el programa y reglamento de cátedra, presentado por la Profesora Ing. SANDRA LILIANA HASE
de la Asignatura **QUÍMICA INORGÁNICA……..**
correspondiente a la Carrera de **BIOQUÍMICA,** …….
este *Consejo Departamental* **APRUEBA** el presente Programa y Reglamento de cátedra, que consta de 13 Fojas, a los 20 días del mes de FEBRERO de 2007

Por el CONSEJO DEPARTAMENTAL
Firma y Aclaración

CERTIFICO**,** la aprobación del presente Programa y Reglamento de cátedra, otorgado por el *Consejo Departamental* que corresponde al Período ……de la Asignatura **QUÍMICA INORGÁNICA** de la Carrera: **BIOQUÍMICA**
Aprobación ratificada por el Honorable Consejo Directivo en Resolución CD N° ..... del ..... de ..... de 2007..
Se extiende la presente a los ……. días del mes de …….. de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES
Secretaría Académica

Firma y Sello